

Hoja de datos



M. Jodi Rell, Gobernadora
J. Robert Galvin, MD, MPH, Comisionado

Connecticut Department of Public Health
Environmental and Occupational
Health Assessment Program
410 Capitol Avenue MS # 11OSP, PO Box 340308
Hartford, CT 06134-0308
(860) 509-7744
<http://www.dph.state.ct.us/>

Aplicación segura de pesticidas y herbicidas



¿Cómo podría estar expuesto a pesticidas y herbicidas en el trabajo?

La exposición a pesticidas y herbicidas es muy común, particularmente en el caso de los trabajadores que aplican estos químicos de forma rutinaria. La exposición a pesticidas en el trabajo podría producirse debido a diversas razones. El uso incorrecto del equipo de protección personal (PPE, por sus siglas en inglés), el lavado indebido de la ropa de trabajo o el no lavarse las manos tras la aplicación de las sustancias podrían contribuir a la exposición en el trabajo. Esta hoja de datos le ofrece respuestas a las preguntas más frecuentes sobre la forma en que la exposición a pesticidas y herbicidas podría afectar su salud y las medidas que puede tomar para reducir el riesgo a la exposición.



Rutas de exposición a pesticidas y herbicidas

Para que se produzca el daño o una enfermedad, la persona debe entrar en contacto directo con los pesticidas y herbicidas. Las tres rutas principales de penetración de estos compuestos en el cuerpo son la dérmica (exposición a través de la piel o de los ojos), la respiratoria (inhalación en los pulmones) y la oral (ingestión por la boca).

Dérmica: La absorción es una ruta común de exposición a pesticidas para la persona que los aplica. El contacto con el producto concentrado durante la mezcla y la carga del mismo presenta el mayor riesgo de exposición. El nivel de absorción depende de las propiedades del pesticida, de la fórmula del mismo y de las partes del cuerpo que se exponen. Las manos y los antebrazos son las áreas más comunes de acumulación de pesticidas durante el uso de éstos. Las manos sin lavar contaminan otras partes del cuerpo. Los ojos tienen una alta capacidad de absorción y se podrían producir lesiones en ellos si se salpican o rocían los pesticidas o los herbicidas en el rostro de forma accidental.

Respiratoria: La exposición por inhalación se podría producir durante la mezcla de polvos o gránulos con líquidos. También se puede producir el envenenamiento al fumigar o rociar sin un aparato de respiración independiente o sin un respirador apropiado en áreas encerradas o con poca ventilación. Las partículas grandes inhaladas tienden a permanecer en la superficie de los pasajes nasales o de la garganta y no penetran en los pulmones. Las partículas más pequeñas se introducen directamente en los pulmones. La cantidad de partículas necesaria para el envenenamiento por inhalación depende de la concentración de químicos en las partículas. Una vez que los químicos se inhalan en los pulmones, se produce una ruta de penetración rápida en la sangre.

Oral: Evite comer, beber o fumar antes de lavarse las manos, debido a que la exposición oral en el lugar de trabajo es con mayor frecuencia el resultado de la ingestión de residuos de pesticidas y herbicidas de la mano a la boca. Además, mantenga los pesticidas y herbicidas en los envases originales; nunca los transfiera a envases de comida o bebida. Los materiales ingeridos pueden absorberse en cualquier parte del tracto gastrointestinal; el área de mayor absorción es el intestino delgado y una vez que se absorben circulan en todo el cuerpo.



Protéjase de los herbicidas y pesticidas con PPE

El equipo de protección personal (PPE) es su primera línea de defensa en contra de la posible exposición a pesticidas y herbicidas. Los tipos de PPE varían según el nivel de toxicidad y la forma física del químico. Siempre lea la etiqueta del pesticida para obtener las instrucciones completas y los requisitos particulares en cuanto al PPE. Recuerde que el PPE mencionado **NO ES UNA SUGERENCIA**, sino que constituye la cantidad mínima de PPE que debe utilizarse. Con frecuencia, la mezcla de pesticidas concentrados requiere más PPE, debido a que se trabaja con químicos pesticidas concentrados. Una vez que consiga el PPE apropiado, obtenga la capacitación debida para usted y su personal a fin de cerciorarse de que se utiliza el equipo de forma recomendada. Esto incluye las pruebas de ajuste de los respiradores. Además, al elegir el respirador que va a utilizar, identifique el químico debido a que no todos los respiradores se diseñan del mismo modo. Utilice un filtro de serie “R” o “P” al trabajar con químicos con base de aceite y recuerde que entre más alta sea la eficiencia del filtro, mayor protección recibirá. Los filtros de partículas de serie “N” solamente se pueden utilizar al trabajar con químicos que no son con base de aceite. Asegúrese de visitar el sitio web de la Administración de Seguridad y Salud Laboral en www.OSHA.gov para obtener los requisitos de seguridad y cursos de capacitación relevantes.

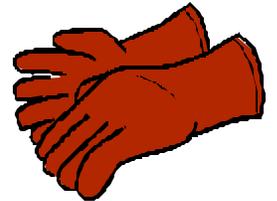


SUGERENCIA: Siempre recuerde calibrar la bomba manual de líquidos y los rociadores de mochila. La calibración apropiada reduce la aplicación excesiva de pesticidas y herbicidas.



Pautas para el manejo de ropa contaminada con pesticidas

Durante la aplicación, los pesticidas y herbicidas podrían adherirse a usted y a su ropa, para después trasladarse a su vehículo o a su hogar. Siempre debe tratar la ropa que utiliza al trabajar con pesticidas o herbicidas como si estuviese contaminada. **Siempre quítese la ropa y el equipo contaminado antes de salir del sitio de aplicación** y colóquelos en una bolsa plástica de basura para su lavado. Lave la ropa aparte de la ropa del resto de la familia; esto evita la posibilidad de contaminación a otras personas. Es recomendable que primero se remoje la ropa contaminada en agua caliente que contenga un detergente líquido potente. Inicie el ciclo de la lavadora después que se haya escurrido el agua previa al lavado. Es importante que limpie la lavadora tras el ciclo de lavado. Para ello, realice un ciclo completo con agua y detergente. Además, las botas, los guantes, las gafas protectoras y cualquier otro equipo de protección utilizado en los sitios de aplicación, deben limpiarse debidamente antes de salir del sitio y almacenarse en áreas no habitadas de la oficina o la casa.



¿Cuáles son los efectos que produce la exposición a pesticidas y herbicidas en la salud?

Los riesgos a la salud humana causados por los pesticidas y herbicidas provienen de la exposición aguda (a corto plazo) o crónica (a largo plazo). Los efectos agudos de la exposición a pesticidas son con frecuencia resultado del mal uso, lo cual incluye la aplicación que no sigue la etiqueta del producto. Los síntomas de la exposición incluyen sarpullido, dolor de cabeza, dolor en los músculos, retorcijones en el estómago, náusea, vómito y dificultad para respirar. Si sufre de cualquiera de estos síntomas mientras trabaja con estos químicos, **busque atención médica de inmediato.** Los efectos crónicos de la exposición a pesticidas o herbicidas incluyen la supresión del sistema inmunológico, los defectos de nacimiento, el cáncer y la neurotoxicidad. Si trabaja de forma regular con pesticidas, cerciórese de consultar con un médico, de estudiar formas adicionales de prevenir la posible exposición y de observar cualquier señal o síntoma de exposición a pesticidas. Además, si trabaja con pesticidas de fosfato orgánico, debe considerar la posibilidad de hacerse un análisis de sangre básico para detectar la esterasa acetilcolina.





¿Dónde puedo obtener más información?

Si desea más información sobre el uso seguro de pesticidas y herbicidas, visite los sitios web siguientes:

Hoja de datos: Pesticides and Personal Safety, Purdue Pesticide Program, Purdue University Cooperative Extension Service (Los pesticidas y la seguridad personal, Programa de pesticidas de Purdue, Servicio de extensión cooperativa de la Universidad de Purdue)

<http://www.btny.purdue.edu/pubs/ppp/ppp20.html>

Toxicity of Pesticides, Pesticide Applicator Core Tutorial (Toxicidad de pesticidas, Curso para la aplicación de pesticidas)

<http://pmep.cce.cornell.edu>

National Safety Council, What is a Pesticide? (Consejo de seguridad nacional, ¿Qué son los pesticidas?)

<http://www.nsc.org/issues/poison/pesticide.htm>

Para información sobre la Administración de Envenenamiento por Pesticidas, visite:

Environmental Protection Agency, Recognition and Management of Pesticide Poisonings (Agencia de protección medioambiental, Reconocimiento y administración de envenenamiento por pesticida)

<http://www.epa.gov>



¿A quién puedo llamar?

Departamento de Salud Pública de Connecticut

Programa de Evaluación de Salud Medioambiental y Laboral
410 Capitol Avenue, MS# 11OSP
PO Box 340308
Hartford, CT 06134-0308
(860) 509-7744
<http://www.dph.state.ct.us/>

Centro de Control de Envenenamiento de Connecticut

263 Farmington Avenue
Farmington, CT 06030-5365

Departamento de Protección Medioambiental de Connecticut

79 Elm Street
Hartford, CT 06106-5127
(860) 424-3000

En caso de emergencia por envenenamiento:

1-800-222-1222.

Si tiene problemas de audición:

1-866-218-5372.

Información general:

860-679-3531

Junio de 2005